

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

معاونت پژوهشی

کمیته تحقیقات دانشجویی



## پرسشنامه طرح تحقیقاتی دانشجویی

نام و نام خانوادگی مجری: علی رزاق پور (Ali Razaghpoor).

استاد راهنما: سرکار خانم فرنوش رشوند (Farnoosh Rashvand).

دانشکده: پرستاری و مامایی.

عنوان طرح (فارسی): بررسی مقایسه‌ای تأثیر پانسمان پیشگیری‌کننده ژل آلوئه‌ورا و روغن زیتون درمانی بر بروز زخم فشاری در ناحیه ساکروم در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه (آی سی یو) بیمارستان آموزشی-درمانی ولایت، قزوین.

عنوان طرح (انگلیسی):

Comparison between the effect of Aleo Vera and Olive Oil preventive dressing usage on sacrum pressure ulcer development in critically ill patients who admitted to intensive care unit (ICU) of Velayat Teaching Hospital, Qazvin.

۲-۱ نوع طرح:

☐ بنیادی \*\*\*

☒ کاربردی \*\*

☐ بنیادی \*

\* پژوهش بنیادی، پژوهشی است که عمدتاً در جهت گسترش مرزهای دانش بدون در نظر گرفتن استفاده علمی خاص برای کاربرد آن انجام می‌گیرد.  
\*\* پژوهش کاربردی، پژوهشی است به منظور کسب دانش جدید که استفاده علمی خاصی برای نتایج حاصل از آن در نظر گرفته شده و در جهت حصول به هدف کاربردی خاص انجام می‌گیرد.  
\*\*\* پژوهش تجربی - توسعه‌ای، یک کار سیستماتیک می‌باشد که با بهره‌گیری از دانش موجود حاصل از تحقیق و تجربه علمی در جهت تولید مواد و وسایل جدید و یا اصلاح آن‌چه قبلاً تولید و یا اجرا می‌شده، انجام می‌گیرد.

## ۲-۲ مقدمه و معرفی طرح:

در یک فرد بزرگسال، پوست بزرگ‌ترین اندام بدن است که ۱۵ تا ۲۰ درصد وزن بدن را به خود اختصاص داده است (۱). این اندام از ۳ لایه اپی‌درم<sup>۱</sup>، درم<sup>۲</sup> و بافت زیرجلدی<sup>۳</sup> تشکیل شده است و در حقیقت، سدی بین اندام‌های داخلی بدن و محیط خارج است (۲). پوست وظایف مهمی را در بدن برعهده دارد که از جمله مهم‌ترین آن می‌توان به حفاظت از بدن در برابر عوامل فیزیکی و شیمیایی خارجی، درک حس، تعادل مایعات، تولید ویتامین، تنظیم دمای بدن و نقش در پاسخ ایمنی اشاره نمود (۲). به‌علاوه، پوست با دریافت ۳۳ درصد از جریان برون‌ده قلبی، نیازهای متابولیکی خود را رفع می‌کند (۲). هر عاملی که باعث کاهش خون‌رسانی به سلول‌های پوست شود، ممکن است منجر به قطع خون‌رسانی، هایپوکسی سلول‌های آن و درنهایت، از بین رفتن تمامیت پوست گردد (۲). بخش مراقبت‌های ویژه<sup>۴</sup>، بخشی است که بدحال‌ترین بیماران را به دلیل امکانات ویژه و خاصیت تحت مراقبت و معالجه قرار می‌دهد (۳). یکی از این مراقبت‌های مهم در این بیماران، مراقبت از پوستشان است که همیشه به عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی مراقبین سلامت مطرح بوده است (۴). به گونه‌ای که این موضوع را انجمن پرستاران آمریکا<sup>۵</sup> به عنوان نشان-گری مهم در سنجش کیفیت مراقبت‌های پرستاری معرفی کرده است (۵). علی‌رغم این موضوع، در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه، پوست، اندامی است که اغلب فراموش شده و در معاینه بالینی روزانه نیز نادیده گرفته می‌شوند (۶).

از عوارض شایع در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه می‌توان به زخم فشاری<sup>۶</sup> اشاره کرد که یک عارضه جدی به حساب می‌آید (۷، ۸). زخم فشاری (در گذشته با نام زخم بستر<sup>۷</sup> نیز شناخته می‌شد)، آسیب موضعی پوست و یا بافت‌های زیرین آن است (۹). زخم فشاری معمولاً زمانی ایجاد می‌شود که برای مدت زمان طولانی، بافت نرم بدن بین یک قسمت برجسته استخوانی و یک سطح خارجی تحت فشار قرار گیرد (۱۰). دو تئوری در زمینه علت زخم بستر، به نام‌های از "سطح به داخل" و "از داخل به سطح"، بیان شده است (۱۱). در تئوری اول، زخم بستر بر اثر فشار مستمر بر بافت‌های نرم میان برجستگی استخوان و سطوح خارجی ایجاد می‌شود و ایسکمی ناشی از انسداد مویرگ‌های پوست منجر به کاهش اپی‌درم و تولید زخم در سطح پوست گردیده و سپس به عمق بافت گسترش می‌یابد (۱۱). در تئوری دوم، شروع زخم از داخل به سطح پوست ناشی از ایسکمی مویرگ‌های ناحیه اتصال استخوان و بافت نرم می‌باشد که ابتدا مرگ در بافت‌های نرم و سپس در استخوان اتفاق می‌افتد (۱۱). زخم‌های فشاری به عنوان یکی از مشکلات پوستی مهم بهداشت و درمان جامعه مطرح است و این امر به‌طور خاص در بیماران با سن بالا اهمیت بیشتری دارد (۴).

از آنجایی که زخم فشاری یک مشکل پیچیده با علل چندگانه است، عوامل متعددی در شکل‌گیری و گسترش آن نقش دارند (۱۲). این عوامل به طور کلی به دو دسته عوامل خطر خارجی و عوامل خطر داخلی تقسیم می‌شود (۱۱، ۱۲). از جمله عوامل خطر خارجی می‌توان به وارد شدن فشار به پوست، اصطکاک بین پوست و سطح خارجی، زخم و ترشحات پوستی و رطوبت اتاق اشاره کرد (۱۳). عوامل خطر داخلی نظیر سن، وزن بیمار، محدودیت حرکت، سوء تغذیه، بی‌اختیاری ادراری، بی‌اختیاری در دفع، افزایش فشار خون، کاهش جریان خون، کاهش سطح اکسیژن، میزان گلوکز خون، وضعیت روحی-روانی و دیابت نیز خطر ابتلا به زخم فشاری را در بیماران افزایش می‌دهد (۱۱-۱۴). بروز زخم‌های فشاری در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه شایع‌تر می‌باشد؛ چرا که این بیماران اغلب به دلیل دریافت آرام‌بخش‌ها و یا تهویه مکانیکی مداوم و طولانی مدت در بستر محدود می‌شوند (۱۱). از طرفی، وجود کاتترها، درن‌ها و پروپ‌های مختلف در این دسته از بیماران نیز موجب اختلال در تحرک آنان شده و آن‌ها را در معرض ایجاد زخم‌های فشاری قرار می‌دهد (۷). براساس نتایج مطالعه اندرسون<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۰۴)، محل‌های شایع بروز زخم فشاری در بدن، پشت سر، پشت گوش، آرنج، ناحیه ساکروم، ناحیه خاجی، باسن و پاشنه پا می‌باشد (۱۵). با این حال، مطالعات مختلف نشان می‌دهد که شایع‌ترین محل‌های بروز زخم فشاری، ناحیه ساکروم، ناحیه خاجی و پاشنه پا است (۵، ۱۶).

در طی سالیان اخیر، مطالعات متعددی در رابطه با شیوع زخم‌های فشاری در سراسر جهان انجام شده است (۱۷). نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که شیوع زخم‌های فشاری از ۲٫۵ درصد در بیمارستان‌های ژاپن و ۷٫۳ درصد در بیمارستان‌های آلمان تا ۱۶٫۶ درصد در بیمارستان‌های

<sup>1</sup> Epidermis

<sup>2</sup> Dermis

<sup>3</sup> Subcutaneous tissue

<sup>4</sup> Intensive Care Unit (ICU)

<sup>5</sup> American Nurses Association (ANA)

<sup>6</sup> Pressure Injury (PI)

<sup>7</sup> Bed Sore

<sup>8</sup> Anderson M

سوئد متغیر است (۱۸-۲۰). همچنین، میزان شیوع زخم‌های فشاری در آمریکا و کانادا بین ۴٫۷ درصد و ۲۹٫۷ درصد گزارش شده است که بیش-ترین شیوع آن مربوط به بیماران با آسیب‌های نخاعی می‌باشد (۲۱). میزان شیوع زخم‌های فشاری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه متغیر و حدود ۱۴ تا ۴۱ درصد می‌باشد و میزان بروز آن ۱ تا ۵۶ درصد است که این مقادیر ۲ تا ۳ برابر بیماران بستری در سایر بخش‌های بیمارستانی می‌باشد (۲۲). این گونه زخم‌ها پیش‌آگهی ضعیفی دارند و در بعضی از بیماران ممکن است منجر به مرگ زودرس شوند (۲۳). به گونه‌ای که نتایج مطالعه‌ای در هلند نشان می‌دهد که هزینه‌های مربوط به مراقبت از زخم فشاری بعد از بیماری سرطان و قلب و عروق، در رتبه سوم قرار دارد (۲۴). همچنین، طبق گزارشات، هزینه‌های درمان زخم فشاری در حدود یک درصد کل بودجه سیستم بهداشتی-درمانی کشور هلند را به خود اختصاص می‌دهد (۲۵). به علاوه، زخم بستر منجر به ناتوانی و مرگ و میر، کاهش کیفیت زندگی<sup>۹</sup> و هزینه مالی می‌شود (۸، ۲۶). به گونه‌ای که آمارها در آمریکا نشان می‌دهد هر زخم فشاری، علاوه بر ایجاد درد، حداقل چهار روز به طول بستری بیماران افزوده و همچنین خطر ابتلا به عفونت‌های بیمارستانی را تا ۲۵ درصد افزایش می‌دهد (۲۷).

وقوع زخم فشاری در زمان بستری بودن بیمار در بیمارستان، نشانه منفی برای سیستم‌های ارائه‌دهنده مراقبت به شمار می‌آید؛ در واقع، می‌توان گفت که پیشگیری از بروز زخم فشاری همواره از درمان و بازتوانی آن در اولویت بوده است (۲۶، ۲۸-۳۰). چرا که خدمات بهداشت ملی انگلستان<sup>۱۰</sup>، هزینه سالانه درمان زخم فشاری را بین ۱٫۴ تا ۲٫۱ بیلیون پوند تخمین زده است که این هزینه برای درمان یک زخم فشاری با درجه یک، بالغ بر ۱۰۶۴ پوند است (۳۱، ۳۲). بنابراین، به‌منظور پیشگیری از زخم فشاری، راهنماها و متون موجود از گذشته دور پیشنهادات متنوعی را ارائه داده‌اند که از آن جمله می‌توان به شناسایی بیماران در خطر، تغییر پوزیشن دادن به موقع بیماران، استفاده از تشک‌های مواج<sup>۱۱</sup> و بررسی دقیق پوست بیماران از نظر علائم بروز زخم فشاری در مراحل اولیه اشاره نمود (۲۸). هدف همه این روش‌ها، کاهش میزان گسترش زخم فشاری و هزینه‌های مرتبط با آن و افزایش کیفیت زندگی بیماران است (۲۸، ۳۳). با این وجود، توجه به این نکته نیز ضروری است که روش‌های پیشگیری و شناسایی افراد در معرض خطر باید مؤثر، واقع‌بینانه و قابل فهم برای کلیه اعضای کادر درمان باشد (۷).

از جمله راه‌های رایج برای پیشگیری از زخم فشاری، پانسمان‌های پیشگیری‌کننده است که استفاده صحیح و اصولی از این پانسمان‌ها می‌تواند احتمال بروز زخم‌های فشاری را کاهش دهد (۳۴، ۳۵). در طی سالیان اخیر علاوه بر موارد ذکر شده، بحث استفاده از این پانسمان‌ها توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کرده و مطالعات مختلفی نیز در این رابطه انجام شده است؛ به عنوان مثال، بیرن<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر استفاده از پانسمان‌های پیشگیری‌کننده صنعتی بر بروز زخم فشاری در ناحیه ساکروم بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه بر بروز زخم فشاری" انجام دادند؛ نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که استفاده از پانسمان پیشگیری‌کننده از زخم فشاری در ناحیه ساکروم بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه به شکل قابل توجهی بروز زخم فشاری در این ناحیه از بدن بیماران را کاهش می‌دهد (۲۸). امروزه با توجه به هزینه نسبتاً بالایی که این پانسمان‌ها برای بیمار و سیستم‌های بهداشتی و درمانی به همراه دارد؛ جایگزین‌های ارزان‌تر و در دسترس‌تر مانند فرآورده‌های گیاهی می‌تواند این مشکل را حل نماید (۳۰). در حال حاضر، در برخی کشورها ماساژ پوست با روغن‌های گیاهی از جمله سنن مهم به حساب می‌آید؛ به گونه‌ای که، بیش از سه میلیون نوزاد بنگلادشی براساس روشی متداول به صورت موضعی با روغن خردل و نارگیل مراقبت می‌گردند (۳۰). در میان این گیاهان که از زمان‌های دور نیز در طب سنتی به کار می‌رفت، می‌توان به ژل آلوئه‌ورا<sup>۱۳</sup> و زیتون<sup>۱۴</sup> اشاره کرد که اثرات مؤثر آن‌ها در ضایعات پوستی در مطالعات دیگر مشخص شده است (۳۰، ۳۶).

گیاه آلوئه‌ورا از خانواده لیلیاسه<sup>۱۵</sup> و از گروه گیاهان گل‌دار است که ظاهری شبیه به کاکتوس و برگ‌های خاکستری تا سبز روشن دارد (۳۷). این گیاه از گیاهان بومی شمال آفریقا می‌باشد و به عنوان یک گونه مهم دارویی، برای درمان بسیاری از بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد (۳۷). تاکنون، ۷۵ ترکیب شناخته شده از جمله ۲۰ ماده معدنی، ۲۰ اسید آمینه و ۱۲ نوع ویتامین و آب در آلوئه‌ورا یافت شده است (۳۸). اسید سالیسیلیک و آنتی-پروستاگلاندین ژل این گیاه از فعالیت برادی کینین در محل زخم جلوگیری و اثر ضددرد آن را توجیه می‌کند (۳۸). همچنین، مشخص شده است که این گیاه در برابر طیف وسیعی از باکتری‌ها مؤثر است؛ به گونه‌ای که مطالعات مختلف در سطح جهان از تأثیر مثبت ژل آلوئه‌ورا در ترمیم

<sup>9</sup> Quality of Life

<sup>10</sup> National Health System in England

<sup>11</sup> Support Surfaces

<sup>12</sup> Byrne, Jaime

<sup>13</sup> Aloe Vera

<sup>14</sup> Olive (Olea Europaea)

<sup>15</sup> Liliaceae

زخم حکایت دارند (۳۸). توجه به این نکته نیز ضروری است که استفاده موضعی از این گیاه، جریان خون زخم را افزایش داده و باعث بهبود زخم می‌شود (۳۹). همچنین، هزینه‌ی استفاده از ژل آلوئه‌ورا نسبت به درمان‌های رایج، مفیدتر و مقرون به صرفه‌تر و سرعت بهبود در آن نیز بیش‌تر است (۴۰).

روغن زیتون دارای خواص درمانی بسیار می‌باشد (۳۰). محمد بن زکریای رازی، روغن زیتون خوراکی را در درمان سردرد، درد مفاصل، زخم مقعد و ورم روده‌ها مفید ذکر نموده؛ همچنین، مصرف موضعی آن را در نرمی و نشاط پوست، پیشگیری از تعریق و پیری زودرس، درمان سبوسه سر و جرب مؤثر می‌داند (۳۰). پوربا<sup>۱۶</sup> و همکاران (۲۰۰۱)، مصرف خوراکی روغن زیتون را محافظت‌کننده پوست در مقابل آسیب ناشی از پرتو خورشید گزارش کرده‌اند (۳۰، ۴۱). از روغن و نرم‌کننده استخراج شده از زیتون می‌توان به‌صورت موضعی در درمان مشکلات پوستی چون پسوریازیس استفاده کرد (۴۲). همچنین، کاربرد روزانه روغن زیتون موضعی در بهبود پوست نوزادان نارس مؤثر گزارش شده است و خطر ابتلا به عفونت پوست را در آنان کاهش داده است (۴۳).

✓ همان‌طور که گفته شد، علی‌رغم پیشرفت علوم پزشکی و بهبود مراقبت‌های سلامتی، شیوع زخم فشاری همچنان بالا باقی مانده و چالشی است که تیم درمانی بخش‌های مراقبت‌های ویژه در سراسر جهان از جمله ایران با آن مواجه هستند. همچنین، با توجه به پرهزینه بودن درمان‌های زخم فشاری و رنج بردن تعداد انبوهی از بیماران، استفاده از راهکارهای پیشگیری‌کننده از بروز زخم فشاری می‌تواند در کاهش هزینه‌های درمانی و درد بیماران مؤثر باشد. با توجه به این موضوع، در صورتی که بتوان در مدیریت این زخم‌ها از پانسمان‌ها یا مواد مناسبی استفاده نمود، می‌توان مشکلات زیادی را برطرف کرد. ژل آلوئه‌ورا و روغن زیتون درمانی از جمله مواد گیاهی هستند که اثرات مؤثر آن‌ها در ضایعات پوستی در مطالعات دیگر مشخص شده است؛ اما، مطالعه‌ای که تأثیر آن‌ها را به صورت مقایسه‌ای بررسی کرده باشد، وجود ندارد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی مقایسه‌ای تأثیر پانسمان پیشگیری‌کننده ژل آلوئه‌ورا و روغن زیتون درمانی بر بروز زخم فشاری در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه (آی سی یو) بیمارستان آموزشی-درمانی ولایت استان قزوین طراحی شده است.